

DE 28 22 274 discloses a

filter with an upstream protective shield and including a filter element 4 which is protected by a protective shield 5 against unwanted foreign matter, said protective shield comprising honeycombed profiles, preferably wire meshes, between which high temperature resistant, expanded perlite that can be continuously or discontinuously supplied or removed is intercalated.

---

⑤1

Int. Cl. 2:

**B 01 D 46/30**

①9 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES**



**PATENTAMT**

1561

**DE 28 22 274 A 1**

①1

# **Offenlegungsschrift 28 22 274**

②1

Aktenzeichen:

P 28 22 274.4

②2

Anmeldetag:

22. 5. 78

③3

Offenlegungstag:

29. 11. 79

③0

Unionspriorität:

③2 ③3 ③1

⑤4

Bezeichnung:

Filter zur Reinigung von Abgasen mit Schutzschild für Fremdkörper

⑦1

Anmelder:

Hölter, Heinz, 4390 Gladbeck

⑦2

Erfinder:

Hölter, Heinz; Igelbüscher, Heinrich; 4390 Gladbeck; Gresch, Heinrich, 4600 Dortmund

**DE 28 22 274 A 1**

PatentanspruchAnspruch 1

Filter mit vorgesetztem Schutzschild dadurch gekennzeichnet, daß die Filterelemente 4 durch ein Schutzschild 5 gegen unerwünschte Fremdkörper geschützt werden, wobei dieses Schutzschild aus wabenartigen Profilen, vorzugsweise Drahtgittern, besteht, zwischen denen hochtemperaturfeste, geblähte Perlite eingelagert ist, die kontinuierlich oder diskontinuierlich zu- oder abgeführt werden kann.

909848/0104

ORIGINAL INSPECTED

Beschreibung und Erläuterung zur Patentanmeldung  
"Filter zur Reinigung von Abgasen mit Schutzschild  
für Fremdkörper"

---

Es ist bekannt, Abgase, die staub- und gasförmige Schadstoffe mitführen, mittels Trockenfilter zu reinigen.

Bei der Gasreinigung von insbesondere Müllverbrennungsanlagen werden vielfach teerhaltige oder auch kunststoffartige, noch nicht gänzlich verbrannte Rückstände verpuffungsförmig aufgewirbelt und benachteiligen die filternden Elemente durch Aufkleben, Ansintern, Zubacken oder mit ähnlichen nicht erwünschten Benachteiligungen.

Um diese Benachteiligungen der Filterflächen zu vermeiden, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, der eigentlichen Filterfläche ein leicht auswechselbares gutatmungsaktives, nicht zu hohen Druckverlust erzeugendes Schutzschild vorzulagern, das in der Lage ist, die die Filterelemente benachteiligenden Schadstoffe fernzuhalten.

In der beiliegenden Skizze ist der erfindungsgemäße Gegenstand dargestellt:

- mit 1 z. B. ein für die Staubabscheidung vorgesehener Filter,
- mit 2 das Rohgas,
- mit 3 das Reingas,
- mit 4 die filternden Elemente, z. B. Heißgas-Filterelemente,
- mit 5 die erfindungsgemäße Schutzschildanordnung, die aus Gittern besteht, vorzugsweise drahtförmig, zwischen denen geblähte, stark feuchtigkeitsaufnehmende, hochtemperaturfeste Perlite eingelagert ist, die selbstglühende Kunststoffteile oder auch Metalloxide sowie klebefreudige Massen aufnimmt, ohne dabei z. B. einen Druckverlust von mehr als 5 - 10 mm WS zu erzeugen, und in einfachster Weise bei erhöhtem Druckanstieg durch Zukleben und/oder Aussintern leicht abgelassen und neu nachgefüllt werden kann.

Dieses kann z. B. während des Filterbetriebes bei 6 nachgefüllt werden und bei 7 kontinuierlich oder diskontinuierlich abgelassen werden.

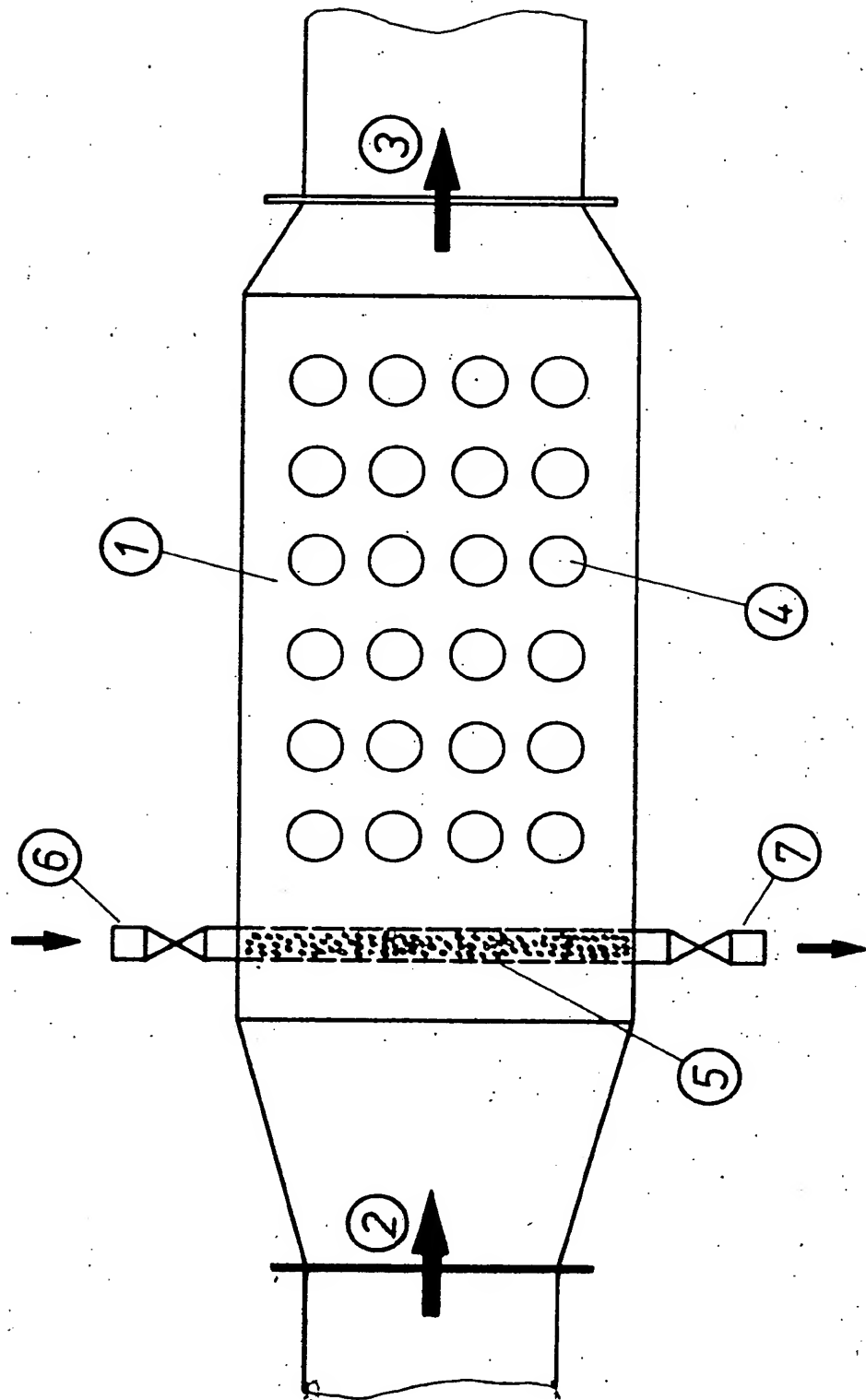
Selbstverständlich ist die Erfindung nicht auf die vorstehend im einzelnen beschriebenen Ausbildungsformen beschränkt, sondern es sind zahlreiche Abänderungen möglich, ohne jedoch von dem Grundgedanken abzuweichen, einen Gasreinigungsfilter mit einer vorgesetzten Schutzschildanordnung zu versehen, wobei das Schutzschild aus wabenartigen Profilen besteht, vorzugsweise Draht, zwischen denen geblähte Perlite mit hoher Temperaturbeständigkeit, z. B. über 1200 °C, eingelagert ist, die kontinuierlich oder diskontinuierlich zu- und abgeführt werden kann.

Patentanspruch  
\*\*\*\*\*

-5-  
2822274

Nummer:  
Int. Cl. 2:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

28 22 274  
B 01 D 48/30  
22. Mai 1978  
29. November 1979



909848/0104